

⑨ 日本国特許庁(JP)

⑩ 特許出願公開

⑫ 公開特許公報(A)

平3-119854

⑤ Int.Cl.

識別記号

庁内整理番号

⑬ 公開 平成3年(1991)5月22日

H 04 M 11/02
G 08 B 5/00

D

7117-5K
6376-5C

審査請求 未請求 請求項の数 5 (全9頁)

⑭ 発明の名称 個人の所在管理システム

⑮ 特 願 平1-257160

⑯ 出 願 平1(1989)10月3日

⑰ 発 明 者 竹 添 文 彦 神奈川県川崎市川崎区田辺新田1番1号 富士電機株式会社内

⑱ 出 願 人 富士電機株式会社 神奈川県川崎市川崎区田辺新田1番1号

⑲ 代 理 人 弁理士 並木 昭夫 外1名

明 細 書

1. 発明の名称

個人の所在管理システム

2. 特許請求の範囲

1) 所定の席における特定個人の所在の有無情報及び所在無のときの行先情報を入力されて管理し表示することのできる個人の所在管理システムにおいて、

電話回線及びそれにつながる交換機を介して後述の個人情報記憶端末におけるCPU(以下、便宜上、このCPUを記憶端末用CPUという)と通信可能なCPU(以下、便宜上、このCPUを管理端末用CPUという)と、管理端末用メモリと、入出力インタフェースをバス結合した上、それらに対し前記入出力インタフェースを介して接続された操作部及び表示部を含み、前記管理端末用CPUは個人の所在の有無情報及び行先情報(以下、単に個人情報という)が操作部から入出力インタフェースを介して入力されるとこれを前記管理端末用メモリに蓄積し、さらに電話回線を

介して前記記憶端末用CPUとの間で個人情報の送受を行って管理端末用メモリに書き込み、そのメモリ内容を操作部における操作により入出力インタフェースを介して前記表示部に表示するようにして成る個人所在管理端末をそれぞれの前記所定の席に設けると共に、

電話回線及びそれにつながる交換機を介して前記管理端末用CPUと通信可能な前記記憶端末用CPUと、記憶端末用メモリを含み、該記憶端末用CPUは電話回線及びそれにつながる交換機を介して前記管理端末用CPUとの間で個人情報の送受を行って前記記憶端末用メモリに書き込み、記憶するようにして成る個人情報記憶端末を、前記個人所在管理端末の複数個に対して共通に設けたことを特徴とする個人の所在管理システム。

2) 請求項1に記載の個人の所在管理システムにおいて、前記個人所在管理端末における管理端末用CPUから前記個人情報記憶端末における記憶端末用CPUへのデータ送信は、当該個人所在管理端末の位置する所定の席における特定個人の

特開平3-119854 (2)

所在の有無情報に変化が起きて、その旨が当該個人所在管理端末において操作部を介して入力された時点であることを特徴とする個人の所在管理システム。

3) 請求項1に記載の個人の所在管理システムにおいて、或る所定の席における個人所在管理端末において、当該席に属する特定個人ではなく、他の席に属する他の特定個人の個人情報を知りたいときは、当該席の個人所在管理端末から前記個人情報記憶端末にアクセスしてその記憶端末用メモリから所要の情報を貰ってきて当該席の個人所在管理端末における表示部に表示することを特徴とする個人の所在管理システム。

4) 請求項1に記載の個人の所在管理システムにおいて、前記個人情報記憶端末に更に共通表示部を具備し、個人所在管理端末からのデータ通信による表示要求に応じて、その要求する表示内容をその記憶端末用メモリから読み出して共通表示部に表示するようにしたことを特徴とする個人の所在管理システム。

の人を尋ねればよい。その人が自分の席を離れるときは、離れた旨と、離れてどこへ行ったかを示す行先表示をしておけば、その人を尋ねる人にとって好都合である。このため、各事業所などでは、個人毎に、その人の席における所在の有無表示、行先表示が行われている。本発明は、このような意味での個人の所在管理システムに関するものである。

〔従来の技術〕

事務所等に於る作業員（職員）の所在表示は、従来は、第4図に示す如く、黒板又は白板に白墨又はペンで各作業員が着席・離席に際して行先と帰着時刻を記入又は消去を行うことで実施していた。

第4図で、1は事業所内に居るか否かを示すチェック板（例えば居る時は黄色、帰宅等で居ない時は赤色）、2は作業員の氏名、3は行先表示部、4は帰席時刻記入部である。

この黒板又は白板を用いた所在表示板は、10人～15人分が記入出来る程度の大きさのものが

5) 所定の席における特定個人の所在の有無情報及び所在無のときの行先情報を入力されて管理し表示することのできる個人の所在管理システムにおいて、

相互に結合されてローカルエリアネットワークを構成し相互間でデータ通信の可能なワークステーションを各々前記個人の所定の席に配置し、その各ワークステーションに、個人の所在管理データの入力機能、記憶機能、表示機能を持たせ、任意のワークステーションにおいて、他のワークステーションに属する任意の個人の所在管理データを表示可能にしたことを特徴とする個人の所在管理システム。

3. 発明の詳細な説明

〔産業上の利用分野〕

本発明は個人の所在管理システムに関するものである。

各事業所などにおいては、そこで働く人達等に対して、予め定まった特定の席を与えている。従ってその人に用があるときは、その人の席に、そ

用いられており、通常は係とか課の単位で利用している。そして、10人～15人の各作業員が自分の席から眺めて、黒板又は白板に書かれた他人の行先表示が読み取れる大きさを有している（縦横の寸法が60cm×90cm程度）。

〔発明が解決しようとする課題〕

従来の所在表示板は、前述した如く、多くの作業員を同時に対象とすると、所要寸法が大きくなるので設置場所に困る。また離席・帰席に際しては、各人が必ず所在表示板の所に立寄らねばならず、使い勝手が悪い。ダイレクトインライン方式の電話の如く、職場内の代表電話に着信があり、それを職場内の人達に係員が、その所在を確かめて交換をする必要がある場合は、代表電話が部単位として設置され対象人員が数10人（50～70人）となると、対象者全員に係員の席から所在表示板によって確認することは、係員の席が所在表示板から遠くなると、困難であるという問題があった。

本発明の目的は、上記問題点を解決し、対象人

員の数が多くなっても物理的に縦横大寸法の表示板は必要とせず、それでいて広い職場範囲のどの席からも他人の在席、離席、行先状況が簡単かつ容易に分かり、しかも自分の在席、離席、行先状況は自分の席から入力可能で使い勝手に優れた個人の所在管理システムを提供することにある。

〔課題を解決するための手段〕

上記目的は、本発明によれば、所定の席における特定個人の所在の有無情報及び所在無のときの行先情報を入力されて管理し表示することのできる個人の所在管理システムにおいて、個人所在管理端末をそれぞれの前記所定の席に設けると共に、前記個人所在管理端末の複数個に対して共通に個人情報記憶端末を設けることにより達成される。

また上記目的は、本発明により、所定の席における特定個人の所在の有無情報及び所在無のときの行先情報を入力されて管理し表示することのできる個人の所在管理システムにおいて、相互に結合されてローカルエリアネットワークを構成し相互間でデータ通信の可能なワークステーションを

各々前記個人の所定の席に配置することによっても達成される。

〔作用〕

個人所在管理端末では、電話回線及びそれにつながる交換機を介して後述の個人情報記憶端末における記憶端末用CPUと通信可能なCPU（管理端末用CPU）と、管理端末用メモリと、入出力インタフェースをバス結合した上、それらに対し入出力インタフェースを介して接続された操作部及び表示部を含み、管理端末用CPUは個人の所在の有無情報及び行先情報（個人情報）が操作部から入出力インタフェースを介して入力されるとこれを管理端末用メモリに蓄積し、さらに電話回線を介して記憶端末用CPUとの間で個人情報の送受を行って管理端末用メモリに書き込み、そのメモリ内容を操作部における操作により入出力インタフェースを介して表示部に表示する。

また個人所在管理端末の複数個に対して共通に設けられた個人情報記憶端末では、電話回線及びそれにつながる交換機を介して前記管理端末用C

PUと通信可能な記憶端末用CPUと、記憶端末用メモリを含み、該記憶端末用CPUは電話回線及びそれにつながる交換機を介して管理端末用CPUとの間で個人情報の送受を行って記憶端末用メモリに書き込み、記憶するようにした。これにより個人の所在管理を実現することができる。

相互に結合されてローカルエリアネットワークを構成し相互間でデータ通信の可能なワークステーションを各々個人の所定の席に配置した場合には、その各ワークステーションに、個人の所在管理データの入力機能、記憶機能、表示機能を持たせ、任意のワークステーションにおいて、他のワークステーションに属する任意の個人の所在管理データを表示可能にすることにより、個人の所在管理を実現することができる。

〔実施例〕

第1図は本発明の一実施例を示すブロック図である。同図において、11は電話交換機、12は個人所在管理端末（複数あるので相互間を識別する必要があるときは、a、b、c等の添え字を付

す）、13は個人情報記憶端末、14は職場単位（複数あるので相互間を識別する必要があるときは、a、b、n等の添え字を付す）、である。

第1図において、例えば職場単位14aでは、その構成員のそれぞれの席に個人所在管理端末12を12a、12b、12c等の如く、1台ずつ付与し、そのほか全体に共通に1台の個人情報記憶端末13が設けられている。

そして個人所在管理端末12aの席にいる個人は、その在席、離席、行先状況の情報を自席の個人所在管理端末12aから入力し、交換機11を介してデータ通信により個人情報記憶端末13に格納する。また他人の在席、離席、行先状況を知りたいときは、交換機11を介してデータ通信により個人情報記憶端末13にアクセスし、そこから所要の情報を得て自席の個人所在管理端末12aに表示する。

電話交換機11は、本発明に係る個人の所在管理システム用に特に設ける必要はなく、外線にもつながった普通の構内交換機をそのまま利用でき

特開平3-119854 (4)

ることは勿論である。

第2図は、第1図における個人所在管理端末12の詳細を示すブロック図である。

第2図において、121は内線電話機（個人所在管理端末12を併設される内線電話機）、122は個人所在管理端末12を電話回線にデータ通信に接続するための回線結合制御部（NCU）、123はモデム、124は管理端末用CPU（中央処理装置）、125は管理端末用メモリ（ROM、RAMから成る）、126は内部バス、127は入出力インタフェース（マンマシンインタフェース）、129は管理端末用表示部、128は操作部、である。

第2A図は、第2図における操作部128の操作面の正面図である。操作部128の操作面には、コードを入力するためのテンキーと、そのほか各種機能釦が設けられていることが分かるであろう。

次に第2図、第2A図を参照して、個人所在管理端末12の席にいる作業員（個人）が離席する場合にその旨を入力する入力動作を説明する。

フェース127の押釦レジスタを読み出し、“離席”信号が“1”であることを認識する。“離席”信号が“1”であることを検出したCPU124は、入出力インタフェース127をアクセスして動作確認用の電子ブザーを鳴動させると同時に、入出力インタフェース127のテンキーレジスタを読み出す。テンキーレジスタは、テンキーが押下げられる度にそのキーに対応したデータがセットされるが、同時に信号有効フラグもセットされる。

CPU124は、テンキーレジスタの信号有効フラグが“1”のときのテンキーレジスタの内容を読み取り、これをメモリ125内の所定の領域にセットすると同時に前述した動作確認用の電子ブザーを鳴動させ、更に、前述した如く表示画面129（第2B図）のアンダーライン部にメモリ125内に格納されたテンキーの内容を表示する。表示されたコード入力が所望の値（コードが一桁のときは、1回のテンキー操作、二桁のときは2回のテンキー操作となる。）であるときは、第2

離席に際して、作業員は第2A図に示す操作部128の押釦を“離席”、“テンキー（氏名コード）”、“確認”、“テンキー（行先コード）”、“確認”、“テンキー（帰席時刻）”、“確認”の順で押下げる。“離席”と“確認”は専用の押ボタンがあるが、自分のコードNo、行先コードNo、帰席時刻はテンキーを利用して入力する。

作業員が“離席”釦を押下げると、表示部129に第2B図に示す画面が表示され、テンキーの操作に従って、カーソルKによるアンダーライン部に氏名、行先、帰席時刻が順次日本語及び数字で表示される。尚、表示内容が間違っているときは“訂正”釦を押下げて再入力し、正しい時は“確認”釦を押すと正しい入力として受け付けられアンダーライン（カーソルK）が次の項目に移る。

次に、CPU124の離席操作に際する動作について説明する。“離席”釦が押下げられると入出力インタフェース127では、CPU124への割込信号を発生する。CPU124は、割込信号を検知すると、割込解析の過程で入出力インタ

A図に示す操作部128の“確認”釦を押下げるとコード番号が日本語表示に変換される。コード番号が所望の値でないときは、“訂正”釦を押下げるとアンダーライン部のコード番号を消去される。コード番号と日本語表示との対応は、アンダーライン表示がどこにあるか、即ち氏名部か行先部かによって、CPU124が使用する変換テーブル（図示せず、メモリ125に内蔵）を決定することによって実行される。帰席時刻の表示は、“確認”釦を押すことでもそのまゝで、“確認”信号は離席に際する一連の設定操作の終了を意味することになる。

尚、第2B図の表示画面129所在部には、行先部のコード番号が社外となったときに×印が表示されるようにしてもよい。

次に、帰席（着席）時の動作について説明する。“帰席”釦が押下げられると、入出力インタフェース127はCPU124へ割込信号を発生する。CPU124は、前述した離席時の動作時と同様、表示部に第2B図で示した表示を行い、氏名部に

特開平3-119854 (5)

アンダーライン（カーソルK）を表示し、氏名コードの入力を待つ。

氏名コードの入力は、テンキーレジスタを読み出すことによって実行される。氏名コードの入力に続いて、“確認” 釦信号を検出すると、CPU 124 は、当該作業者の所在管理メモリ（125）領域の内容を、所在部〇、行先部無表示、帰席時刻部無表示とし、同時に、その時に表示されていた第2B図に示す表示内容を所在管理メモリ（125）領域の内容と同一にする。即ち、氏名部はそのままで、所在部〇、行先部と帰席時刻部は無表示とする。

第3図は、第1図における個人情報記憶端末13の詳細を示すブロック図である。

第3図において、132は個人情報記憶端末13を電話回線にデータ通信に接続するための回線結合制御部（NCU）、133はモデム、134は記憶端末用CPU（中央処理装置）、135は記憶端末用メモリ（ROM、RAMから成る）、136は内部バス、137は入出力インタフェー

ス（マンマシンインタフェース）、139は記憶端末用表示部、である。

次に第3図も併せ参照して、或る個人所在管理端末（例えば12a）から他の個人所在管理端末（例えば12c）における在席、離席、行先状況の情報を知りたいという場合の動作について説明する。

まず、各個人所在管理端末12で、離席又は帰席の状態変化があると、第2図のCPU124は、個人情報記憶端末13に付与されている電話番号を指定して、回線結合制御部122を動作させ、回線接続制御を行う。回線の接続が完了すると、CPU124は、離席時には、所在、氏名、行先、帰席時刻からなるデータを、帰席時には、所在、氏名からなる所在管理データを送信する。

これらの所在管理データを第3図の個人情報記憶端末13が自己のメモリ135の所定の領域に格納し終ると、回線の切断制御を行い、所在管理データの伝送動作を終了する。

各個人所在管理端末12で、他の個人所在管理

端末に在席するはずの作業者の行先を知り度い時は、第2A図の操作部128における“表示” 釦を押す。そうすると、第2図のCPU124は、第2B図の画面表示を表示部129にするので、氏名部に、知りたい当該作業者の氏名コードを入力し、次に“確認” 釦を押す。

このとき、当該端末12のCPU124は、第3図の個人情報記憶端末13に付与されている電話番号を指定して、回線結合制御部122を動作させ、回線接続制御を行い、次いで、知りたい当該作業者の所在管理データの受信要求とデータの受信動作を行う。必要なデータ即ち所在、氏名、行先、帰席時刻を、モデム123を介して受信し終ると、CPU124は表示部129に第2B図で示す内容の表示を行う。

尚、第3図の個人情報記憶端末13における表示部139が十分に大きく、対象職場の全員がそれぞれの位置から見て判読可能な時は、個人情報記憶端末13に、当該作業者の所在表示要求を出し、そこで表示させることも出来る。

今までの説明では、他の作業者の所在管理データを知るのに、専用の個人情報記憶端末13を利用する方式を説明したが、電話機及び交換機にノーリング（NR）伝送機能（CPUによるデータ通信の場合は、電話機の着信音を鳴動させないで回線を接続してデータ通信する既知の機能）を設ければ、各個人所在管理端末12で離席、帰席の所在変化に際して、全ての他の個人所在管理端末に所在管理データを送信してその管理端末用メモリに格納することで、他の作業者の所在を各個人所在管理端末で即座に知るようになることも出来る。

又、離席、帰席の所在変化に際して、全ての他の個人所在管理端末に所在管理データを送信するのではなく、他の作業者の所在を知り度い時は、当該作業者に対応した個人所在管理端末の電話番号を自己の個人所在管理端末のメモリ125に記憶させておき、CPU124がその電話番号を指定して回線結合制御部122を動作させ、回線接続制御を行い、知りたい当該作業者の個人所在管

理端末にその作業者の氏名コードを伝送して所在管理データの受信要求を行い、所在管理データの受信を行うようにすることもできる。

尚、個人情報記憶端末13は、専用の端末とする構成で以上、説明したが、これは交換機に内蔵させたり、特定の個人所在管理端末に内蔵させることでも実現出来る。

第5図は、本発明に係るワークステーションを利用した個人の所在管理システムを示す概念図である。

同図において、20は各個人の席に配置されたワークステーション（複数あるので相互間を識別する必要があるときは、a, b, n等の添え字を付す）である。そして各ワークステーションは相互に結合されてローカルエリアネットワーク（LAN）を構成し、従って他のワークステーションとの間で通信機能を有している。

第6図は、第5図におけるワークステーション20の構成を示すブロック図である。

第6図において、201は本来のワークステ

ーション機能のほかに、各席における個人の所在管理データの管理機能を実行するプロセッサユニット、202は個人の所在管理データの表示機能を有するディスプレイ、203は入力デバイス（キーボード、マウス、或いはタッチパネル等の如き入力機能を持つデバイス）、である。

第7図は、第6図におけるディスプレイ202の画面例を示す説明図である。第7図において、70はアイコン部、701は離席／帰席アイコンである。第7図の画面上にはアイコン（例えば701）があり、このアイコンを入力デバイス203としてのマウスで指定しクリックすることにより、当該アイコンにより表示される仕事を実行するようになっている。全画面又は、リセットアイコンを操作して得られる原画面に、離席／帰席操作のアイコン701が設けられており、第8図はこの“離席／帰席”アイコン701をクリックしたときにディスプレイ202に表示されるウィンドウ画面を示す。

各作業者は、離席に際して、自席のワークステ

ーション20のディスプレイ画面の上の離席／帰席アイコン701をクリックする。その際、ワークステーション20を構成するプロセッサユニット201は所定のメモリ領域からデータを取り出し、ディスプレイ202上のウィンドウ画面として第8図の画面を表示する。入力デバイス203としてのマウスを利用して画面上の“離席”アイコン701をクリックし、次いで、氏名欄の自己の氏名及び行先を指定してクリックする。そして帰席時刻は画面上のテンキーを操作することで入力する。この入力したデータは、プロセッサユニット201が認識し、所定のメモリ領域に格納すると同時に画面の下部に表示する。

帰席に際しては、離席／帰席アイコン701がクリックされるとウィンドウ画面に第8図の画面が表示される。第8図の画面上の氏名アイコンが指定されてクリックされると、プロセッサユニット201は、メモリの所定の領域よりデータを取り出し画面下部に当該作業者の所在表示を行い、帰席アイコン701が指定されてクリックされる

と、メモリの当該作業者のデータ領域を所在欄は○、行先と帰席時刻欄は無表示とし、これを画面下部の所在表示部にも表示する。

他の作業者の所在を知るときの動きについて説明する。離席、帰席の操作及び動きと同様、離席／帰席アイコン701を指定してクリックすることによって第8図の画面が表示される。氏名と表示が指定されてクリックされると、プロセッサユニット201は、当該作業者のワークステーションに対して、通信機能を動作させて、LANを介して所在管理データを要求する。当該作業者がどのワークステーションを使用しているかは、プロセッサユニット201内の氏名－ワークステーション対応リストを利用して知ることになるが、所在管理データを要求されたワークステーションのプロセッサユニットは、メモリの所定の領域より当該作業者の所在管理データを取り出し、通信機能を動作させ、LANを介して先にデータを要求して来たワークステーションに送信する。所望のデータを受信したプロセッサユニット201は、第

8 図に示す画面の所在表示領域にデータを出力して表示する。

〔発明の効果〕

本発明によれば、内線電話機に電話機能とは独立に、マイクロコンピュータ等からなる CPU、メモリ、操作部、表示部からなる個人所在管理機能をもった端末を併設し、操作部のキーを操作して、離席／帰席時に行先等のデータを入力し、それを表示部で表示し、確認して、所在管理データとしてメモリの中に格納するようにし、更に、電話機の回線を利用して、個人情報記憶端末又は他の個人所在管理端末との間でデータの送・受が出来るようにしたので、各作業員（職員）は、自分の席で離席・帰席の操作が出来又自分の席で他の作業員の所在を知ることができるようになった。

なお、個人情報記憶端末を用いる方式は、所在管理データの送信回数が、各個人所在管理端末にメモリさせる方式ではその端末数と等しい回数だけ必要であるのと比較して、唯の一回で済むので、送信時間の短縮、回線のトラヒック改善に効果が

ある。

ここで用いる個人所在管理端末は、電話機と同様の大きさに出来るので、設置スペースの心配もなくなった。

ワークステーションで構成した個人所在管理端末は、ソフトウェアの追加だけで、所在管理及び所在の表示が可能である。電話機に端末を併設することで構成した発明、ワークステーションで構成した発明のいずれも、僅かなハードウェア及びソフトウェアの追加で目的を実現出来るので、経済的效果も大きい。

4. 図面の簡単な説明

第1図は本発明の一実施例を示すブロック図、第2図は第1図における個人所在管理端末の詳細を示すブロック図、第2A図は第2図における操作部の操作面の正面図、第2B図は第2図における表示部の表示画面例を示す説明図、第3図は第1図における個人情報記憶端末の詳細を示すブロック図、第4図は黒板による従来の個人所在管理システムを示す説明図、第5図は本発明に係るワ

ークステーションを利用した個人の所在管理システムを示す概念図、第6図は第5図におけるワークステーションの構成を示すブロック図、第7図は第6図におけるディスプレイの画面例を示す説明図、第8図は第6図のディスプレイにおける別の画面例を示す説明図、である。

符号の説明

11…電話交換機、12…個人所在管理端末、13…個人情報記憶端末、14…職場単位、121…内線電話機、122、132…回線結合制御部、123、133…モデム、124、134…CPU、125、135…メモリ、126、136…内部バス、127、137…入出力インタフェース、128…操作部、129、139…表示部

代理人 弁理士 並 木 昭 夫

代理人 弁理士 松 崎 清

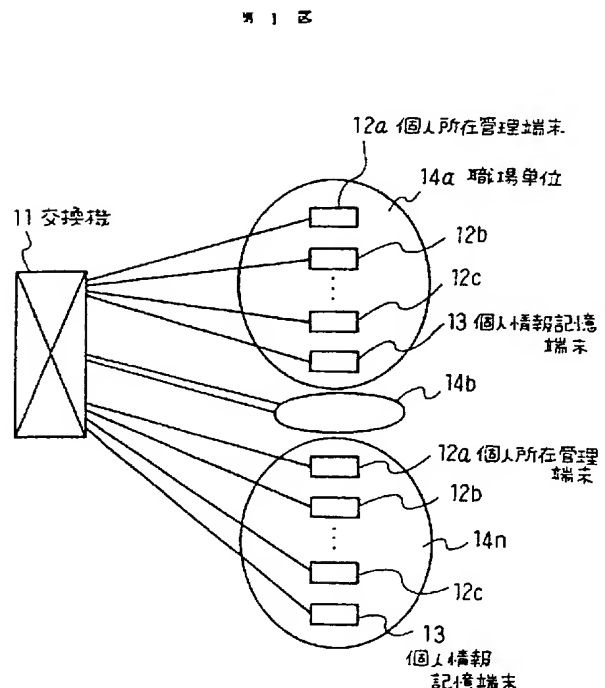


図 2

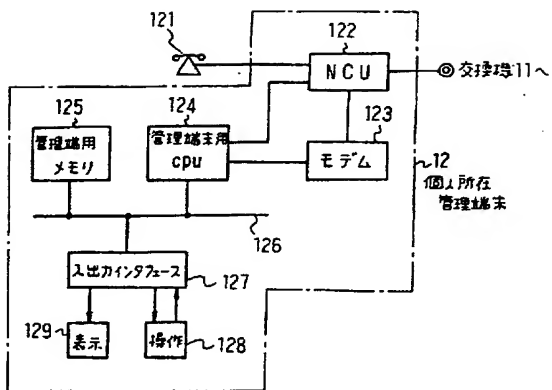


図 2A

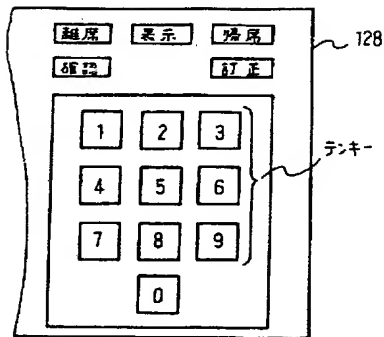


図 2B

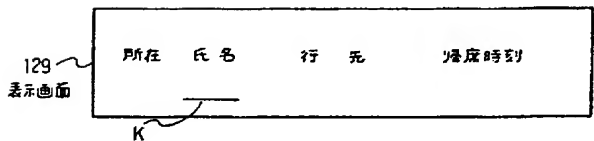


図 3

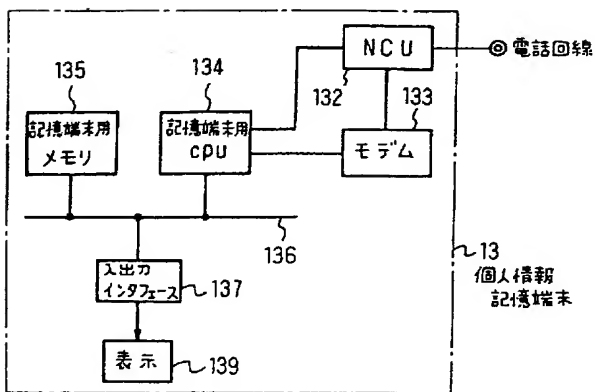


図 4

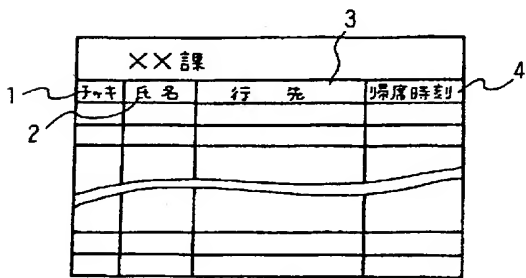
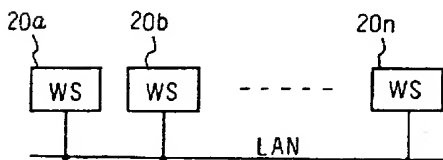
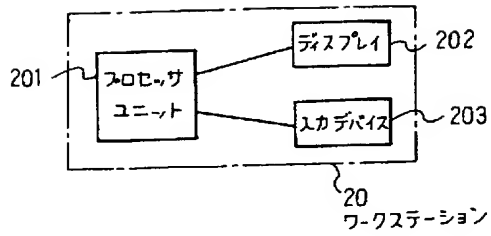


図 5



第 6 図



第 8 図

離席	表示	帰席	終了
----	----	----	----

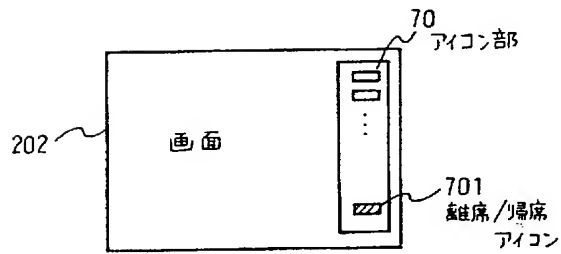
氏名	氏名	氏名	氏名
氏名			

行先	行先
行先	行先

テンキー
1
2
9
0

所在	氏名	行先	帰席時刻

第 7 図





JAPANESE PATENT OFFICE

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11) Publication number: **03119854 A**

(43) Date of publication of application: **22.05.91**

(51) Int. Cl. **H04M 11/02**
G08B 5/00

(21) Application number: 01257160

(22) Date of filing: 03.10.89

(71) Applicant: **FUJI ELECTRIC CO LTD**

(72) Inventor: TAKEZOE FUMIHIKO

(54) LOCATION MANAGING SYSTEM FOR INDIVIDUAL

next, a (confirmation) button is depressed.

COPYRIGHT: (C)1991, JPO&Japio

(57) Abstract:

PURPOSE: To enable a person to perform operations for leaving from or coming back to a seat at his seat and to recognize the location of another worker by providing a terminal with an individual location managing function consisting of a CPU comprised of a microcomputer, etc., a memory, an operating part, and a display part at an extension telephone set independently from a telephone function.

CONSTITUTION: When a worker depresses a (seat leaving) button, a picture is displayed on the display part 129, and a name, a destination, and return time are displayed on an underline part by a cursor K sequentially in Japanese language and numbers according to the operation of ten keys. When it is desired to recognize the destination of the worker ought to be located at another individual location managing terminal at each individual location managing terminal 12, a (display) button on the operating part 128 is depressed. The CPU 124 performs picture display on the display part 129, therefore, the name code of the worker desired to recognize is inputted to a name part and

